

**UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**ACTA EXAMEN DE SUSTENTACIÓN DE TESIS.**

En la ciudad de Tingo María, siendo las 16:00 horas del día 04 de Noviembre del año dos mil dieciséis, se reunieron en el Auditorio de la Universidad de Huánuco, sito en el Jr. San Alejandro N° 480 de esta ciudad, los Miembros del Jurado Examinador, designados por Resolución N°1788--2016-D-FCS-UDH de fecha 31 de Octubre del 2016 para proceder a la evaluación de la sustentación de Tesis Titulado: **"CONOCIMIENTO SOBRE ANEMIA FERROPÉNICA EN MADRES DE NIÑOS MENORES DE 1 AÑO QUE ACUDE AL CONSULTORIO CRED, HOSPITAL TINGO MARÍA, ENERO A MARZO 2016"** Sustentado por la Bachiller en Enfermería Srta: **Eliana, PAREDES RAMIREZ**. Siendo integrado por los siguientes miembros de jurados:

- |   |                                      |            |
|---|--------------------------------------|------------|
| - | Mg. Walter Hugo, MASGO CASTRO        | PRESIDENTE |
| - | Lic.Enf. Lilia, CÉSPEDES Y ARGANDOÑA | SECRETARIA |
| - | Lic.Enf. Cristóbal, ALEGRÍA SALDAÑA  | VOCAL      |

Habiendo absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándolo (a) PROBADA por UNANIMIDAD con el calificativo cualitativo: Bueno en fe al cual se suscribe la presente.

Siendo las, 17:00 Horas, se dio por concluido el acto de Sustentación, firmando para constancia los miembros del Jurado evaluador.

  
**PRESIDENTE**

  
**SECRETARIO**

  
**VOCAL**



**UNIVERSIDAD DE HUANUCO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

“CONOCIMIENTOS SOBRE ANEMIA FERROPÉNICA EN  
MADRES DE NIÑOS MENORES DE 1 AÑO QUE ACUDEN AL  
CONSULTORIO CRED, HOSPITAL TINGO MARIA, ENERO –  
MARZO 2016”

**TESIS DE INVESTIGACION PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE  
LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

**TESISTA : ELIANA PAREDES RAMIREZ**

**ASESOR : LIC. Enf. ROBERT REATEGUI RUIZ**

**TINGO MARÍA - PERÚ**  
**2016**

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo a Dios, por ser parte de mi vida, quien me dio la oportunidad y las fuerzas necesarias para seguir adelante.

A mis Padres por brindarme todo su amor y confianza necesaria, como amigas y ejemplo de vida.

A mis maestros por su orientación, aliento y apoyo.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios, por demostrarme su exigencia, brindándome las fuerzas para salir adelante, luego de cada tropiezo.

A mis Padres por su apoyo incondicional, y sus buenos consejos con el deseo de superación.

## **RESUMEN**

**OBJETIVO:** Determinar el nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica que tienen las madres de niños menores de 01 año que acuden al consultorio de CRED del Hospital de Contingencia, Enero – Marzo, 2016.

**MÉTODOS:** Estudio con enfoque cuantitativo, observacional, descriptivo de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 60 madres de niños menores de 01 año, seleccionadas mediante muestreo no probabilístico por conveniencia. Para la recolección de datos se aplicó un cuestionario. El análisis estadístico fue mediante la estadística descriptiva, apoyándonos en el SPSS V22.

**RESULTADOS:** La edad promedio de las madres fue de 26 años. El 51,6% alcanzó el nivel secundario. El 65,0% se dedica a los quehaceres del hogar. El 65,0% alcanzaron un nivel de conocimiento alto.

**CONCLUSIONES:** Las madres que acuden al consultorio CRED del Hospital Tingo María, tienen un nivel de conocimiento alto sobre anemia ferropénica. Mayoritariamente las madres con nivel educativo menor a secundaria alcanzan un nivel de conocimiento bajo. Las madres procedentes de la zona urbana alcanzan mayoritariamente un nivel de conocimiento alto.

**PALABRAS CLAVES:** Anemia ferropénica, nivel de conocimiento, consultorio CRED.

## **ABSTRACT**

**OBJECTIVE:** To determine the level of knowledge has more than enough anemia ferropenica that you/they have the mothers of children smaller than 01 year that you/they go to the clinic of CRED of the Hospital of Contingency, January - March, 2016. **METHODS:** I study with quantitative, observational focus, descriptive of court transversal. The sample was conformed by 60 mothers of children smaller than 01 year, selected by means of sampling non probabilistic by convenience. For the gathering of data a questionnaire was applied. The statistical analysis was by means of the descriptive statistic, leaning on in the SPSS V22. **RESULTS:** The age average of the mothers was of 26 years. 51,6% reached the secondary level. 65,0% is devoted to the chores of the home. 65,0% reached a level of high knowledge. **CONCLUSIONS:** The mothers that CRED of the Hospital goes to the clinic Tingo María, have a level of high knowledge on anemia ferropenica. For the most part the mothers with smaller educational level to secondary reach a level of low knowledge. The mothers coming from the urban area reach a level of high knowledge for the most part.

**KEY WORDS:** Anemia ferropenica, level of knowledge, clinic CRED.

## INTRODUCCIÓN

La anemia por deficiencia de hierro es uno de los problemas nutricionales de mayor magnitud en el mundo. A pesar de conocer tanto sobre su etiología y como enfrentarla es uno de los problemas nutricionales menos controlado, de serias consecuencias en la salud presente y futura del niño <sup>(19)</sup>.

La anemia es así mismo uno de los principales problemas nutricionales del país. "Durante la etapa del crecimiento y desarrollo, el impacto de la disminución de hierro acarrea graves consecuencias a nivel de la inmunidad celular, intestinal, rendimiento físico, conducta, metabolismo de catecolaminas, termogénesis y a nivel del sistema nervioso central, donde los daños son permanentes" <sup>(1)</sup>. Sabemos que la deficiencia de hierro en el niño aunque no tiene anemia trae consecuencias funcionales negativas en la salud del niño.

La anemia afecta principalmente a los niños menores de un año que es la edad que corresponde al periodo de alimentación complementaria, y esto es debido muchas veces al desconocimiento de las madres o influenciado por sus creencias, hábitos nutricionales, inadecuado cuidado, falta de acceso económico, no provee adecuadamente los nutrientes ricos en hierro"<sup>(2)</sup> exponiendo a sus niños a que estos en su etapa temprana de vida presenten anemia, la cual puede perjudicar el futuro del niño.

Es importante que la madre tenga conocimientos básicos sobre alimentación del niño, más aun en la etapa en la que se inicia la alimentación complementaria, del conocimiento que tenga la madre va a depender en brindar una alimentación complementaria adecuada al niño de tal forma que esta cuente con todos los nutrientes necesarios y así evitar presencia de

anemia y desnutrición en el niño lo cual perjudicaría su calidad de vida futura.

En base a lo descrito es que se ha visto necesario determinar el nivel de conocimiento sobre anemia, en las madres de niños menores de un año que acuden al consultorio CRED del Hospital Tingo María, a fin de poder establecer pautas que permitan el mejoramiento de los conocimientos maternos en relación a nutrición de tal forma que se prevenga estos daños en el niño.

Afin de presentar en forma esquematizada el presente estudio se ha tenido en cuenta los siguientes capítulos:

Capítulo I.- Trata del problema de investigación, su fundamentación y formulación del problema; objetivos, justificación.

Capítulo II.- Marco Teórico. En esta parte comprende: antecedentes del estudio, bases teóricas.

Capítulo III.- Metodología: tipo y nivel de investigación, diseños de investigación; población y muestra, fuentes, técnicas e instrumentos de investigación y análisis e interpretación de resultados.

Capítulo IV.- Resultados. En este capítulo se presenta los hallazgos a través de cuadros estadísticos con análisis e interpretación porcentual a través de la estadística descriptiva y

Capítulo V. Discusión, comprende: contrastación de las teorías con el trabajo de campo, con la hipótesis y aporte teórico de la investigación.

Finalmente, las conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos como evidencias del trabajo de investigación.



## INDICE

DEDICATORIA.....	I
AGRADECIMIENTO.....	II
RESUMEN.....	III
ABSTRAT.....	IV
INTRODUCCIÓN.....	V

## CAPITULO I

### 1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1.	Descripción del problema.....	pg.10
1.2.	Formulación del problema.....	pg.12
1.2.1.	Problema general	
1.2.2.	Problemas específicos	
1.3.	Objetivos .....	pg.13
1.3.1.	Objetivo general	
1.3.2.	Objetivos específicos	
1.4.	Hipótesis .....	pg.14
1.4.1.	Hipótesis general	
1.4.2.	Hipótesis específicas	
1.5.	Variables.....	pg.15
1.6.	Operacionalización de las variables.....	pg.15
1.7.	Justificación e importancia.....	pg.16
1.7.1.	A nivel teórico	
1.7.2.	A nivel práctico	
1.7.3.	A nivel metodológico	

## CAPITULO II

### 2. MARCO TEÓRICO

2.1.	Antecedentes de la investigación.....	pg.18
2.2.	Bases teóricas que sustentan el estudio.....	pg.22
2.3.	Bases conceptuales.....	pg.46

## **CAPÍTULO III**

### **3. METODOLOGÍA**

3.1.	Tipo de estudio.....	pg.47
3.2.	Diseño de estudio.....	pg.48
3.3.	Población.....	pg.48
3.3.1.	Criterios de inclusión y exclusión	
3.3.2.	Ubicación de la población en espacio y tiempo	
3.4.	Muestra y muestreo.....	pg.49
3.4.1.	Unidad de análisis	
3.4.2.	Unidad de muestreo	
3.4.3.	Marco maestral	
3.4.4.	Tamaño de la muestra	
3.4.5.	Tipo de muestreo	
3.5.	Métodos e instrumentos de recolección de datos.....	pg.50
3.6.	Validez y confiabilidad de los instrumentos .....	pg.51
3.7.	Procedimientos de recolección de datos.....	pg.52
3.8.	Elaboración de los datos.....	pg.52
3.9.	Análisis de los datos.....	pg.53
3.10.	Aspectos éticos de la investigación.....	pg.54

### **CAPÍTULO IV: RESULTADOS**

4.1.	Análisis descriptivo.....	pg.55
------	---------------------------	-------

### **CAPITULO V: DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

5.1.	Discusión.....	pg.64
	Conclusiones.....	pg.67
	Recomendaciones.....	pg.68

### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

### **WEB GRAFIA**

### **ANEXOS**

	Cuestionario para medir de conocimiento.....	pg.72
	Conocimiento sobre anemia ferropenica.....	pg.73
	Consentimiento Informado.....	pg.75
	Tabla de validación de los instrumentos.....	pg.76
	Matriz de consistencia.....	pg.77

## **CAPITULO I**

### **1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACION**

#### **1.1 Descripción del problema**

Los niños son el capital humano de un país, cuya salud se ve comprometida por la anemia. La anemia ferropénica, anemia infantil de gran magnitud mundial, ocasionada por una ingesta inadecuada de hierro o una menor disponibilidad de hierro en la dieta (19). La anemia es uno de los principales problemas nutricionales en nuestro país afectando principalmente a los niños de las zonas urbano marginales, por lo que la disminución de hierro en el niño acarrea consecuencias graves a nivel de su crecimiento y desarrollo.

La anemia según el ENDES –2005 afectó al 63.9 % de los niños de 6 a 11 meses, cabe resaltar que esta edad corresponde al periodo de alimentación complementaria (3).

Es en esta etapa donde las madres por desconocimiento, influenciada por sus creencias hábitos nutricionales, inadecuado cuidado, falta de acceso económico, no provee adecuadamente los nutrientes ricos en hierro (2) exponiendo a sus niños al flagelo de la anemia, La anemia se presentan mayoritariamente en niños que viven en áreas rurales, y son los que presentan el mayor índice de deficiencia nutricional; la insatisfacción de necesidades básicas y escasa educación de los padres hace que vivan en condiciones adversas para el normal desarrollo.

Nuestro país, Según el ENDES –2005, muestra que a pesar de la reducción de 49.6% a 46.2% en menores de 5 años la prevalencia de anemia se

mantiene alta, y según región la anemia en los niños que residen en la Sierra es de 54.9%, en la Selva el 51.3 % y en la Costa el 39% (21).

La Dirección General de atención a las personas, a través del Sub programa de Crecimiento y Desarrollo del Niño (CRED) y el Programa Nacional de Prevención y Deficiencia de Micronutrientes (PREDEMI) desarrollan estrategias en conjunto para prevenir la deficiencia de hierro, mediante la suplementación del sulfato ferroso según situación del niño por 3 meses. (21), el profesional de enfermería es responsable, de orientar a las madres sobre una adecuada suplementación de hierro al niño.

Durante el Internado de Enfermería realizada en el hospital de Tingo María en el consultorio de CRED se ha evidenciado que el profesional encargado del CRED brinda la consejería sobre la importancia del sulfato ferroso para prevenir anemia; observándose que, el conocimiento de las madres sobre alimentación adecuada de sus hijos no es bueno, lo cual nos indica que no proporcionan una alimentación rica en hierro para evitar la anemia.

El profesional de enfermería responsable del CRED refiere que los niños que acuden a recibir su control un buen número de ellos presenta algún nivel de anemia, lo que supone de que las madres no están administrando adecuadamente el sulfato ferroso que se les entrega muy probablemente por las reacciones que en algunos casos presenta.

En base a ello y por las razones planteadas se considera relevante realizar el siguiente estudio de investigación, con la finalidad de determinar el nivel de conocimiento de las madres respecto a la anemia ferropenia en niños menores de un año y que acuden al consultorio CRED del Hospital de Contingencia Tingo María.

## **1.2 Formulación del problema**

Para el presente estudio se formularan los siguientes problemas de investigación:

### **1.2.1. Problema general:**

¿Cuál será el nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica que tienen las madres de niños menores de 01 año que acuden al consultorio CRED de Enero – Marzo, 2016?

### **1.2.2. Problemas específicos:**

¿Qué características sociodemográficas presentaran las madres de niños menores de 01 año que acuden al consultorio CRED del Hospital de Tingo María?

¿Cuál será el nivel de conocimiento de las madres de niños menores de 01 año según procedencia en relación a anemia?

¿Cuál será el nivel de conocimiento de las madres según nivel de instrucción en relación a anemia ferropénica?

## **1.3 Objetivos**

Para el presente estudio se formularan los siguientes objetivos de investigación:

### **1.3.1. Objetivo general**

Determinar el nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica que tienen las madres de niños menores de 01 año que acuden al consultorio CRED del Hospital de Tingo Maria, Enero – Marzo, 2016

### **1.3.2. Objetivo específico**

- Describir las características sociodemográficas que presentan las madres de niños menores de un año que acuden al consultorio CRED del Hospital de Tingo María.
- Describir el nivel de conocimiento de las madres de niños menores de un año en relación a anemia ferropénica, según procedencia
- Describir el nivel de conocimiento de las madres según nivel educativo en relación a anemia ferropénica.

## **1.4 Hipótesis**

Las hipótesis que se plantearan para el presente estudio de investigación serán:

### **1.4.1. Hipótesis general**

**Ha:** Las madres de niños menores de un año que acuden al consultorio CRED del Hospital Tingo María tienen un nivel de conocimiento alto en relación a anemia ferropénica.

**Ho:** Las madres de niños menores de un año que acuden al consultorio CRED del Hospital Tingo María no tienen un nivel de conocimiento alto en relación a anemia ferropénica.

### **1.4.2. Hipótesis específicas**

**Ha<sub>1</sub>:** Las madres que proceden de la zona urbana tienen un nivel de conocimiento alto en relación a anemia ferropénica.

**H0<sub>1</sub>:** Las madres que proceden de la zona urbana tienen un nivel de conocimiento alto en relación a anemia ferropénica

**Ha<sub>2</sub>:** Las madres con nivel de instrucción menor a secundaria tienen bajo nivel de conocimiento en relación a anemia ferropénica.

**H0<sub>2</sub>:** Las madres con nivel de instrucción menor a secundaria tienen bajo nivel de conocimiento en relación a anemia ferropénica.

### 1.5 Variables

#### Variable independiente:

Nivel de conocimientos

#### Variable de caracterización:

Edad

Nivel de instrucción

Ocupación

Procedencia

Nº de hijos

### 1.6 Operacionalización de las variables

Variable de caracterización	Indicador	Valor final	Escala de medición
Edad	Según fecha de nacimiento	Años cumplidos	Razón
Nivel de Instrucción	Año de estudio alcanzado	Sin instrucción Primaria Secundaria Superior	Ordinal
Ocupación	Dedicación usual de la madre	Ama de casa Estudiante Trabajo independiente Trabajo dependiente	Nominal
Procedencia	Zona en la que vive	Urbana Periurbana Rural	Nominal

Nº de hijos	Total de hijos referida por la madre	Total de hijos	Razón
<b>Variable de interés</b>	<b>Indicador</b>	<b>Valor final</b>	<b>Escala de medición</b>
Nivel de conocimiento	Según puntaje alcanzado	Alto Medio Bajo	Ordinal

## 1.7 Justificación e importancia

### 1.7.1. A nivel teórico

Siendo la anemia ferropénica un problema de gran magnitud a nivel mundial, es necesario que las madres tengan conocimiento sobre la anemia ferropénica y cuáles son las consecuencias que puede ocasionar en el futuro; ya que los niños que tuvieron la enfermedad pueden sufrir un rendimiento escolar bajo, una debilidad muscular, un crecimiento y desarrollo inadecuado, de allí la importancia de que los trabajadores de salud, estén obligados a brindar a las madres consejería sobre anemia ferropénica al momento que acuden al consultorio de CRED o en las visitas domiciliarias que realizan los profesionales de la salud, de tal forma que las madres al conocimiento sobre anemia, puedan prever de esta enfermedad en sus niños y estos a su vez tengan una mejor calidad de vida.



### **1.7.2. A nivel práctico**

Hoy las causas y efectos de la anemia ferropénica son variados, sin embargo lo importante es motivar y preparar a las madres de familia para afrontar con tenacidad y valentía; también se piensa contribuir a un conocimiento más objetivo de la situación actual de conocimientos que tienen las madres sobre la anemia ferropénica en los niños menores, de tal manera que se pueda prevenir y/o disminuir las consecuencias y complicaciones de dicha enfermedad, brindando información actualizada y relevante a la institución, contribuyendo por ende a mejorar la calidad de atención que se brinda al usuario.

Así mismo la presente investigación dará pie a posteriores investigaciones.

### **1.7.3. A nivel metodológico**

El presente estudio se justifica metodológicamente por qué los instrumentos elaborados en el presente estudio serán un aporte más para futuras investigaciones relacionadas a la problemática en estudio, por ser instrumentos confiables que serán validados por jueces expertos y especialista en el tema.

## CAPITULO II

### 2. MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes de investigación

##### A nivel internacional:

1. **Pérez Rebosio, José** “Anemia por deficiencia de hierro en niños de 6 – 24 y m y de 6 – 12 a de edad Guantánamo. Cuba. 2013”. **Objetivo:** diagnosticar la prevalencia de anemia por deficiencia de hierro en niños de 6 – 24 meses y en escolares de 6 a 12 años de edad residentes en la ciudad de Guantánamo. **Metodología:** Investigación descriptiva transversal, la muestra estuvo compuesta por 220 niños, la concentración de hemoglobina se determinó por el método de la CIAN metahemoglobina y la ferritina sérica. **Resultado:** La prevalencia de anemia en niños hasta 2 años fue el 35.8% y en escolares el 22%, presentó valores de anemia grave<sup>(4)</sup>.
2. **Unigarro Andrea.** “conocimientos, aptitudes y prácticas de las madres acerca de la anemia por deficiencia de hierro en niños de 5 a 12 años de edad que acuden al servicio de consulta externa del Hospital Básico San Gabriel de la ciudad de San Gabriel. Ecuador. 2010. **Objetivo:** evaluar el nivel de conocimiento que tienen las madres acerca de la anemia por deficiencia de hierro en niños de 5 a 12 años de edad que acuden al servicio de consulta externa del hospital san Gabriel. **Metodología:** Estudio descriptivo, de corte transversal. Se encuestaron a 38 madres de familia. **Resultado:** la mayoría de ellas saben o conocen los alimentos ricos en hierro como son las verduras, vegetales y el hígado de animal, pero no lo suelen

aprovechar y consumir de la forma adecuada y oportuna en sus hijos. Además manifiestan que la principal causa de adquirir anemia es la mala alimentación, también esta los bajos recursos económicos, desconocimiento de la anemia, falta de control médico y todas las anteriores. A esto se le añade las enfermedades tales como enfermedad diarreica aguda, desnutrición, parasitosis. Para este estudio se tomó en cuenta la altitud sobre el nivel del mar, en este caso de acuerdo al lugar de estudio tome el cantón Montufar, provincia del Carchi para sacar el valor normal de hemoglobina en los niños y como resultado fue 13.6 mg/dl como valor normal en este Cantón, por lo tanto a todos los niños y niñas menores de este valor se considera anémico. En los resultados de exámenes de laboratorio se encontró que un gran porcentaje presentan anemia leve con 22 individuos, de ellos la mayor parte lo conforma las niñas, mientras que en mínimas cantidades lo conforma los niños, siguiendo los niños que no tienen anemia con 9 individuos y por ultimo 7 presentan anemia moderada, de los cuales están en riesgo o peligro <sup>(5)</sup>

### **A nivel nacional:**

3. **Céspedes Sotelo M.** “conocimiento sobre anemia y las prácticas alimenticias que tienen las madres para la prevención de la anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses en el C.S. Materno Infantil. Lurín. 2010. **Objetivo** “Determinar los conocimientos sobre la anemia y las prácticas alimenticias que tienen las madres para la prevención de la anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses de edad.

**Metodología:** Estudio de nivel aplicativo, tipo cuantitativo, método descriptivo de corte transversal. La técnica fue la Encuesta, y el instrumento, el Cuestionario; siendo la muestra de este 100 madres de familia. **Conclusiones:** Las madres del Centro de salud Tablada de Lurín tienen un nivel de conocimientos “Medio” con tendencia a “Bajo”, ya que desconocen el significado del hierro, las causa y consecuencia de la anemia ferropenia. Las madres que acuden al centro de salud Tablada de Lurín realizan “prácticas adecuadas” para la prevención de la anemia, que consisten en brindarles en su dieta mínimo 3 veces por semana, alimentos que contengan grandes cantidades de hierro y que a su vez reciban alimentos que permitan su absorción (Vitamina C) <sup>(6)</sup>.

4. **Márquez León E.** “Nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica que tienen las madres de niños de 1 a 12 meses que acuden al C.S. Micaela Bastidas. Lima. 2008. Objetivo: determinar el nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica que tienen las madres de niños de 01 a 12 meses de edad. **Metodología:** Descriptivo, aplicativo, transversal, se contó con una población de 112 madres, La técnica fue la encuesta y el instrumento, un cuestionario. **Conclusiones** el 62.5% de madres, tienen un nivel de conocimientos medio sobre la anemia ferropénica. El 68.75% de madres, tienen un conocimiento medio sobre las medidas preventivas de la anemia, el 66.07% de madres, tienen un conocimiento medio sobre el diagnóstico y tratamiento de la anemia. El 84.82% de madres, tienen conocimiento medio a bajo sobre las consecuencias de la anemia <sup>(7)</sup>.

5. **Jazmín Marlyn Manrique Carbone.** “Efectividad del programa educativo en el incremento de conocimientos sobre la prevención de anemia ferropénica en los cuidadores de niños de 12 - 36 meses que asisten al programa “sala de educación temprana” Lima. 2011.
- Objetivo:** Determinar la efectividad del programa educativo en el incremento de los conocimientos sobre la prevención de anemia ferropénica en los cuidadores de niños de 12-36 meses que acuden al programa “Sala de Educación Temprana”, Lima-Cercado.
- Metodología:** El estudio es de tipo cuantitativo, nivel aplicativo, método cuasi-experimental de un solo diseño y de corte transversal. La población estuvo constituida por 30 cuidadores del “SET” de los centros comerciales el Progreso, Villa María y Polvos Azules. La técnica que se utilizó fue la entrevista y el instrumento un cuestionario, el cual fue sometido a juicio de expertos aplicado antes y después de la ejecución del programa educativo.
- Resultados:** Del 100% (30) cuidadores, antes de participar del programa educativo, 57% (17) conocen sobre la prevención de la anemia ferropénica. Después de participar del programa educativo 100% (30) cuidadores, incrementaron los conocimientos sobre la prevención de la anemia ferropénica.
- Conclusiones:** El programa educativo sobre la prevención de la anemia ferropénica fue efectivo en el incremento de conocimientos de los cuidadores, luego de la aplicación del programa educativo, el cual fue demostrado a través de la prueba de t de Student, obteniéndose un t calc 12.4, con un nivel de significancia de  $\alpha$ : 0.05, por lo que se acepta la hipótesis de estudio y se comprueba

la efectividad del programa educativo. Antes de la aplicación del programa educativo la mayoría de cuidadores no conoce sobre: los signos y síntomas de la anemia ferropénica, alimentos de origen vegetal que aportan mayor cantidad de hierro, las consecuencias de la anemia ferropénica. Después de la ejecución del programa educativo, la totalidad de cuidadores conoce sobre las creencias erradas de la anemia; así como, la mayoría de cuidadores conoce sobre las consecuencias de la anemia, los alimentos que disminuyen la absorción del hierro en las comidas <sup>(8)</sup>.

#### **A nivel regional y local:**

No se encontraron estudios a nivel regional y local recientes en relación a nuestro estudio de investigación.

### **2.2. Bases teóricas que sustenta en el estudio**

A continuación se presentan los aspectos referentes a la anemia ferropénica, rol de la enfermera, generalidades sobre conocimiento, madre y conocimientos erróneos respecto a la alimentación con el fin brindar bases científicas que permitan al sustento teórico de los hallazgos de la investigación.

## **ANEMIA FERROPENICA**

Según la OMS más de dos mil millones de personas son anémicas. Es más frecuente en el Sur de Asia y en África, con la más alta prevalencia en África Occidental, estas dos regiones representan más del 40% de todos los casos. La prevalencia de anemia es mayor en mujeres embarazadas y niños de 1- 5 años de edad comúnmente 50- 60% son anémicos en los países en desarrollo y 10- 20% en los industrializados.

La OPS-OMS indica que en el continente americano aproximadamente 94 millones de personas sufren de anemia ferropénica, en Caribe 60% la prevalencia en embarazadas, Ecuador notificó una prevalencia de 70% en niños de 6- 12 meses y 45 % en niños de 12- 24 meses, Cuba 64% en niños de 1-3 años, Argentina 55% en niños de 9- 24 meses, México de 50.7% en niños de 6- 36 meses. Todos los estudios indican que la población más afectada es R. N. de bajo peso, menores de 2 años y mujeres embarazadas(9).

La anemia es la disminución de los niveles de hemoglobina y del número de glóbulos rojos por debajo de los niveles considerados como normales para una persona. Es la enfermedad por deficiencia nutricional más común en niños entre 6 meses - 3 años de edad .La Academia Americana de Pediatría sostiene que para afirmar que es ferropénica deben determinarse valores de hemoglobina, hematocrito, presencia de microcitosis, hipocromía y respuesta a la terapia con hierro.

Según la OMS se clasifican en leve, moderada y grave:

- **Anemia leve:** hemoglobina mayor de 10 g/dl.

- **Anemia moderada:** hemoglobina entre 8-10 g/dl
- **Anemia severa:** hemoglobina menor de 8 g/dl.

El hierro es un mineral pese a que se encuentra en cantidades muy pequeñas, es importante para la hematopoyesis, forma parte de la hemoglobina y es fundamental en el transporte de oxígeno a las células. Desempeña una función básica en el transporte y almacenamiento de oxígeno a los tejidos y órganos, así como en los procesos de respiración celular. También forma parte de la mioglobina de los músculos y de diversas enzimas participando en diversas fases del metabolismo. El hierro actúa como cofactor de varias enzimas claves para la síntesis de neurotransmisores en el sistema nervioso central. Asimismo participa en reacciones de transferencia de energía dentro de la célula, y síntesis del ácido desoxirribonucleico. Es posible que una menor disponibilidad de hierro libre para estos procesos se traduzca en alteraciones funcionales. Se conoce que la deficiencia de hierro, aún sin presentar anemia, tiene consecuencias funcionales negativas en la salud de las personas. La deficiencia de hierro en la mujer de edad reproductiva aumenta los peligros asociados con las complicaciones del embarazo, tales como prematuridad y bajo peso al nacer, lo cual hace que estos Niños comiencen la vida con reservas de hierro disminuidas, los diferentes componentes de hierro corporal se dividen en: el hierro esencial que se encuentra en la hemoglobina, mioglobina, citocromos, y las enzimas celulares en las mitocondrias y el hierro de reserva que se encuentra en la forma de ferritina, hemosiderina en el hígado, médula ósea, bazo, ganglios linfáticos y sangre y



la transferina (proteína de transporte que se encuentra en la sangre). La absorción del hierro se da en las primeras porciones del intestino, en particular a nivel del duodeno, estas representan las dos formas principales de hierro, denominadas hierro no. El hierro se absorbe directamente y sólo está influido por la presencia de carnes y calcio. La absorción de este es regulada por el estado de hierro en el organismo. El hierro no se encuentra presente en los cereales, leguminosas y verduras, y su porcentaje de absorción es mucho menor que está regulado principalmente por los factores dietéticos y fisiológicos. Los individuos en cualquier estadio del déficit de hierro tienen un mayor porcentaje de absorción. Los factores dietéticos que influyen sobre la absorción del hierro no tienen que ver con la presencia de elementos inhibidores y Potenciadores. Entre los agentes inhibidores, podemos mencionar al ácido fítico presente en los cereales y leguminosas, los taninos presentes en las hojas de té y ciertas hojas forraceas y pectinas abundante en ciertos frutos que forman complejos insolubles con el hierro y no permiten su absorción. El huevo, la leche y el queso no permiten una absorción óptima del hierro el primero porque forma complejos fosfatados y los segundos porque existe un proceso competitivo entre el calcio y el hierro. Los estimuladores de la absorción del hierro son componentes alimentarios capaces de atraer a los minerales desde sus inhibidores y transferirlos a un aceptor fisiológico molecular. Los ácidos orgánicos son los estimuladores más conocidos de la absorción del hierro , de los cuales el ácido ascórbico es el más potente, debido a su efecto reductor que previene la formación de hidróxido férrico insoluble y por formar complejos solubles con iones férricos aun en el pH alcalino.

Las fuentes alimentarias de hierro suelen ser clasificadas por el tipo de hierro predominante. Los alimentos considerados como alimentos fuentes de hierro son las carnes, sangre, vísceras, pollo, pescados, mariscos; con un porcentaje de absorción en promedio de 25% como aproximación. Los alimentos considerados como fuentes de hierro son las leguminosas, hortalizas, cereales y frutas, ejemplo: espinaca, acelga, cebada tostada y molida, avena, quinua, lenteja, soya, fréjol, haba, garbanzo, pera, tamarindo; cuyo porcentaje de absorción varía según su interacción con otros agentes<sup>(9)</sup>

## **ETIOLOGÍA Y FACTORES DE RIESGO**

1. Deficiencia de hierro: es la principal causa de anemia infantil, el aporte dietario inadecuado por una dieta con bajo contenido de hierro y/o de pobre biodisponibilidad (predominante en inhibidores de la absorción de hierro).
2. Ingesta insuficiente de hierro durante el embarazo.
3. Aumento de requerimientos debido al crecimiento, sobre todo en el menor de dos años.
4. Niños prematuros y/o de bajo peso al nacer, ya que nacen con menor depósitos de hierro.
5. Niños de 6 meses a 24 meses debido al crecimiento rápido y al déficit de hierro en la dieta.
6. Niños de estratos socioeconómicos bajos.
7. Parasitosis Intestinal: uncinarias, amebas, giardias son una de las causas que ocasionan pérdidas de hierro.

8. La biodisponibilidad de la leche o fórmula utilizada es importante ya que el porcentaje absorbido es pobre si ella no está enriquecida, la absorción será mínima.

9. Deficiencia de vitamina B12.

10. Intoxicación crónica por plomo.

### **SIGNOS Y SÍNTOMAS:**

Es posible que la anemia leve no presente síntomas. A medida que el nivel de hierro y los conteos sanguíneos disminuyen, su hijo puede (10):

- Actuar irritable
- Tener dificultad para respirar
- Ansiedad por alimentos inusuales
- Comer menos
- Sentirse cansado o débil todo el tiempo
- Tener la lengua adolorida
- Tener dolor de cabeza o mareos

Con anemia más grave su hijo puede tener:

- Coloración azulada o muy pálida de la esclerótica de los ojos
- Uñas quebradizas
- Piel pálida (10)

### **DIAGNOSTICO**

Realizar una exhaustiva Historia Clínica, para conocer la existencia o no de antecedentes importantes como factores de riesgo de anemia

Obtenemos información de los hábitos alimenticios del niño y de la familia,

Realizar el examen físico que nos revelan los síntomas clínicos

Solicitar los exámenes de laboratorio hemoglobina y hematocrito

Examen de heces, examen de orina, así como prueba más específicas como hierro sérico, ferritina sérica e índice de saturación de transferinas.

### **TRATAMIENTO DE LA ANEMIA FERROPÉNICA**

Debido a que los niños sólo absorben una pequeña cantidad del hierro que consumen, la mayoría de ellos necesitan de 8 a 10 mg de hierro por día.

Comer alimentos saludables es la forma más importante para prevenir y tratar la deficiencia de hierro. Las buenas fuentes de hierro incluyen (10):

- Albaricoques
- Pollo, pavo, pescado y otras carnes
- Fríjoles secos, lentejas y semillas de soya
- Huevos
- Hígado
- Melaza
- Harina de avena
- Mantequilla de maní
- Jugo de ciruela
- Uvas pasas y ciruelas pasas
- Espinaca, col rizada y otras verduras

Si una dieta sana no previene o trata el bajo nivel de hierro y la anemia de su hijo, el médico probablemente le recomendará suplementos de hierro, los cuales se toman por vía oral (10).

## **CONSECUENCIAS DE LA ANEMIA FERROPÉNICA EN EL NIÑO**

**Retraso en el crecimiento:** Los niños que la padecen pueden sufrir un retraso en su crecimiento ponderal, es decir, son niños cuyo aumento de estatura y peso puede no ser el normal y estar por debajo de lo esperado (11).

**Bajo rendimiento en la escuela:** Por otro lado, en los niños puede afectar a su rendimiento escolar. Puede causar problemas de concentración y atención, dificultad para pensar y razonar y por lo tanto, el niño puede tener serios problemas de aprendizaje (11).

### **Bajas defensas**

Diversos estudios han demostrado que puede bajar las defensas, aumentar el riesgo de padecer infecciones y disminuir la resistencia a las enfermedades (11).

## **PREVENCIÓN DE LA ANEMIA FERROPÉNICA**

La alimentación de un bebé puede influir en el riesgo que éste corre de sufrir anemia por deficiencia de hierro. Por ejemplo, la leche de vaca contiene poco hierro. Por esta y otras razones, no se recomienda que los bebés menores de un año la consuman. Después del primer año es posible que se deba limitar la cantidad de leche de vaca que el bebé consume (12).

Además, los bebés necesitan más hierro a medida que crecen y comienzan a comer alimentos sólidos. Hable con el médico de su hijo sobre una

alimentación saludable y unas alternativas alimenticias que le permitan a su niño recibir suficiente hierro (12).

Es posible que éste le recomiende pastillas de hierro. Sin embargo, puede ser peligroso darle demasiado hierro a un niño. Es importante seguir las indicaciones del médico y mantener los suplementos de hierro y las vitaminas lejos del alcance de los niños. Pida que le den los suplementos en empaques con cierres de seguridad a prueba de niños para prevenir sobredosis (12).

### **Intervención del Enfermero/a en el Tratamiento de la Anemia Ferropénica en el primer nivel de atención**

La enfermera como servicio profesional juega un rol muy importante en la prevención y tratamiento, brindando un tratamiento holístico. En la operativización de actividades en la Estrategia Sanitaria Nacional de Crecimiento y Desarrollo del Niño (ESNCRED) se desarrollan estrategias en forma conjunta con el equipo de salud (médico pediatra, enfermero, nutricionista, tecnólogos médicos). La anemia ferropénica se maneja en todos los niveles de complejidad. La enfermera realiza en el consultorio CRED: Interrogatorio a las madres sobre sus niños, examen físico del niño, solicita a todo niño mayor de seis meses exámenes de hemoglobina y hematocrito. Previo diagnóstico médico de ser necesario inicia el tratamiento de la anemia con suplementos de hierro quien personalmente entrega en suplemento a la madre, aconseja y orienta adecuadamente sobre el consumo del suplemento, previene sobre los efectos colaterales, por medio

de la visita domiciliaria se debe supervisar si se toman o no los suplementos, motivando a la madre permanentemente y en cada oportunidad. En caso de que se haya suspendido la suplementación, averiguar los motivos y reportarlos. Se debe motivar nuevamente a la madre.

Registro de lo entregado en la historia clínica del niño, carnet de CRED, registro diario de atención al paciente y consolidado de información mensual de CRED e informe HIS. Monitorea la suplementación, solicita Hb y Hcto. A los quince días y prolonga el tratamiento por 3 meses. Si hay casos que no responden al tratamiento se deriva al especialista <sup>(14)</sup>.

## **GENERALIDADES SOBRE CONOCIMIENTO**

### **El conocimiento**

El conocimiento es la suma de hechos y principios que se adquieren y retienen a lo largo de la vida como resultado de las experiencias y aprendizaje del sujeto. El aprendizaje se caracteriza por ser un proceso activo que se inicia con el nacimiento y continúa hasta la muerte, originando cambios en el proceso de pensamiento, acciones o actividades. Estos cambios son observables en la conducta del individuo y actitudes frente a problemas de la vida diaria, estas conductas irán cambiando conforme aumenten los conocimientos cuando con la importancia que se le dé lo aprendido y se lleve a cabo a través de dos formas: la Informal, mediante las actividades ordinarias de la vida, es por este sistema que las personas aprenden sobre el proceso salud – enfermedad y suele completarse con otros medios de información ; La formal, viene a ser aquella que se imparte

en las escuelas donde se organizan los conocimientos científicos mediante un plan curricular. El problema del conocimiento ha sido históricamente un problema tratado por filósofos y psicólogos ya que es una piedra angular en la que descansa la ciencia y la tecnología de cada tipo de sociedad, su acertada comprensión depende de la concepción del mundo que se tenga. Al respecto Rossentall da la siguiente definición:

“Proceso en virtud del cual la realidad se refleja y se reproduce en el pensamiento humano y condicionado por las leyes del devenir unido a la actividad práctica”.

Hoy en día está claro que el conocimiento es la reproducción de la realidad en el cerebro humano, que se manifiesta bajo la forma de pensamiento y que en última instancia es determinado por la actividad práctica.

El conocimiento es un proceso dialéctico de reflejo y penetración a los fenómenos y procesos, sean estos naturales o sociales, proceso iniciado hace millones de años y que continúan hasta nuestros días. Que se da principalmente en tres etapas y tres niveles íntimamente vinculados. El descriptivo, el conceptual y el teórico, proceso en el que el hombre ha ido y sigue estableciendo conceptos, hipótesis leyes y teorías en su afán como ya se ha dicho de conocer, explicar, predecir y transformar el mundo.

En la construcción del conocimiento se vinculan diferentes niveles de abstracción, el primer nivel donde el conocimiento se inicia surge en el momento en que los órganos de los sentidos entran en contacto con el medio exterior, dando como resultado el conocimiento común o empírico espontáneo que se obtiene por intermedio de la práctica que el hombre realiza diariamente.



Un segundo momento en este proceso es aquel en que surgen las conceptualizaciones apoyados por el material empírico a fin de elaborar ideas y conceptos, ver las interrelaciones sobre los procesos y objetos que se estudian. En el tercer nivel de conocimientos, el pensamiento adquiere su máxima expresión y autonomía de la realidad inmediata ya que se establece conexiones entre conceptos teóricos abstractos con la finalidad de explicar y predecir los procesos y fenómenos, sean naturales o sociales. Es la utilización del conocimiento científico que el hombre ha logrado conocer, dominar la naturaleza y en ese proceso ha logrado su propia transformación, su humanización.

### **EL SER HUMANO Y EL CONOCIMIENTO:**

Cuando el ser humano se enfrenta al mundo circundante sea este natural o social, entre él y los objetos o fenómenos objetivos del conocimiento, se establece lo que se llama una relación cognoscitiva.

Para el ser humano esta relación se produce en dos niveles inseparables: Concreto (de relación directa o inmediata entre el sujeto, con el que se obtiene un conocimiento sensorial en base a la actividad de los 5 sentidos) y abstracto (de relación indirecta entre el sujeto y el objeto obteniendo un conocimiento abstracto en función de la actividad pensante que se cristaliza en conceptos, juicios y raciocinios). El ser humano que conoce la realidad es un individuo concreto, de carne y hueso, que conoce la realidad solo en la medida que actúa sobre ella, modificarla y adecuarla a sus necesidades, ahora bien este individuo que conoce y aprende la actividad no es

autosuficiente, se halla incluido en un red de relaciones sociales, formando parte de una clase social y experimentando en forma permanente un condicionamiento y una influencia social. Al mismo tiempo tiene su propio mundo subjetivo, su peculiar modalidad sensorial perceptiva, su forma propia de emocionarse ante los eventos externos que de una u otra forma se consolida en el proceso de vinculación con los demás seres humanos, por ello cuando el individuo conoce la realidad sobre la que opera moviliza simultáneamente pautas sociales y personales de carácter subjetivo, y como resultado obtiene información sobre la realidad, es decir estructura las formas gnósticas del pensamiento (creencias y conocimientos), si enfatiza en sí mismo obtiene una creencia (estructura cognitiva distorsionada por la subjetividad), priorizado por la subjetividad; por el contrario priorizando las propiedades del objeto, elabora un conocimiento (modulación o reflejo real de las características de la realidad).

Así los conocimientos constituyen la adecuada modelación de los objetos y fenómenos reales de la conciencia humana, representan la adquisición de datos verificados y verificables acerca de los fenómenos y procesos tanto de la naturaleza, la sociedad como el pensamiento, es decir implican la posesión de la información, comprobada sobre el mundo exterior.

De este modo, la actividad del conocimiento es una inmersión en, la realidad con el propósito de reflejarla o moderarla para dominarla y adecuarla a las necesidades humanas, por eso, es que el saber avanza de la ignorancia al conocimiento, de la superficie a la esencia de los fenómenos, del rasgo al conjunto, de lo particular a lo general, del hecho a la ley.

El conocimiento también es el entendimiento, inteligencia, razón natural. Aprehensión intelectual de la realidad o de una relación entre los objetos, facultad con que nos relacionamos con el mundo exterior, Conjunto de ideas, enunciados, saberes sobre un tema o sobre una ciencia. La adquisición del conocimiento está en los medios intelectuales de un hombre (observación, memoria, capacidad de juicio, etc).

### **CARACTERÍSTICAS DEL CONOCIMIENTO:**

- ❖ Su fin es alcanzar una verdad objetiva.
- ❖ Es un proceso dialéctico basado en la contemplación viva, sensación, percepción y representación.
- ❖ Asimila el mundo circulante.

### **CLASIFICACIÓN DEL CONOCIMIENTO:**

**Conocimiento Vulgar:** Llamado conocimiento ingenuo, directo es el modo de conocer, de forma superficial o aparente se adquiere contacto directo con las cosas o personas que nos rodean. Es aquello que el hombre aprende del medio donde se desenvuelve, se trasmite de generación en generación.

**Conocimiento Científico:** Llamado conocimiento crítico, no guarda una diferencia tajante, absoluta, con el conocimiento de la vida cotidiana y su objeto puede ser el mismo. Intenta relacionar de manera sistemática todos los conocimientos adquiridos acerca de un determinado ámbito de la realidad. Es aquel que se obtiene mediante procedimientos con pretensión

de validez, utilizando la reflexión, los razonamientos lógicos y respondiendo una búsqueda intencional por la cual se delimita a los objetos y se previenen los métodos de indagación.

## **PARTICIPACIÓN DE LA MADRE EN EL CUIDADO DEL NIÑO**

Si la madre proporciona una alimentación rica en hierro durante la alimentación complementaria se disminuye el crecimiento de la magnitud de la anemia, de lo contrario, la prevalencia de esta enfermedad será cada vez más creciente.

Las decisiones o actividades que realice la madre sobre la alimentación infantil resulta de un proceso complejo en el cual intervienen las consejos de la familia, instrucción, religión, los patrones tradicionales, u otras creencias arraigadas en nuestro medio, que influyen positiva o negativamente en este proceso, de todo ello, la actitud que asuman es muy importante y finalmente la que genera un comportamiento específico.

“Las madres de familia que poseen un bajo nivel de escolaridad atribuyen mayor afecto dañino a las leguminosas, frutas y cereales los cuales son retribuidos en la dieta, lo cual va en desmedro del estado nutricional de los niños, las madres tienen algunas creencias y costumbres que si bien no son perjudiciales no permiten satisfacer las necesidades nutricionales del niño. Estas creencias y costumbres repercuten potencialmente en la satisfacción de las necesidades

## **CONOCIMIENTOS RESPECTO A LA ALIMENTACIÓN**

En nuestro país existen muchas prácticas de cuidar a los niños que en algunos casos son erróneos, tales como: Dar al recién nacido un biberón con agua, separarlo de la madre mientras ella descansa del parto. Las investigaciones demuestran que la madre está en condiciones de dar de mamar transcurridas 2 horas después del alumbramiento. Otro conocimiento erróneo es, el niño no chupa leche inmediatamente después de nacido o la leche que mama no sirve porque no es leche. El líquido que sale del seno materno los 2 ó 3 primeros días es el “calostro” importante para la salud futura del recién nacido ya que le transfiere anticuerpos que lo harán menos susceptible ante enfermedades infecciosas. El calostro recubre el delicado estómago del recién nacido.

Asimismo se piensa que si la madre se enferma debe dejar de dar el pecho a su hijo, sin embargo la literatura refiere que debe seguir dándole el pecho a su hijo, pues su organismo crea los anticuerpos necesarios y estos son transmitidos al niño a través de la leche. Dar al niño después de los 6 meses solo puré de papa o la mezcla de papa y zapallo o camote y zapallo lo va a llenar pero no lo está alimentando lo necesario para su desarrollo, de persistir con esta alimentación el niño presentara un cuadro de desnutrición, deberá seguir proporcionando leche materna; incluir pescado, huevos, queso, quinua, frijol de soya y carne en las cantidades que su edad y normas recomiendan. No olvidar que el niño está aprendiendo a comer y es importante formar hábitos alimenticios y educar su paladar.

Otro error es dar a los niños, leche con te, café, cocoa y bastante azúcar, la combinación de estas sustancias altera el metabolismo del calcio, elemento nutritivo de la leche.

Dar todas sus comidas licuadas o en puré, para que les sea más fácil pasarlas. Las mamás ignoran que al dejar de masticar los niños no aprovechan una buena cantidad de minerales que ingresan al organismo sólo por la mucosa salival y no por el estómago ni los intestinos.

Al iniciar la alimentación algunas mamás dan sopas o calditos, en vez de purés o mazamorras que proveen alta densidad nutricional.

Querer imponer a un niño pequeño horarios de comida de los niños grandes o los adultos, se quejará de hambre y no satisfacerá todas sus necesidades nutricionales, mal nutriéndose. La madre debe saber, conforme el bebé va creciendo su estómago aumenta su capacidad, por lo que se le dará alimentos 5 veces al día y después del primer año compartirá los alimentos de la olla familiar

### **2.3. Bases conceptuales**

- **NIVEL DE CONOCIMIENTOS.-** Es toda información que poseen las madres que acuden al Hospital Tingo María en consultorio de CRED sobre la Anemia Ferropénica. Con respecto a las medidas preventivas, tratamiento y consecuencias de la Anemia Ferropénica en el, niño esto se medirá aplicando una encuesta que tendrá como valor final: alto, medio y bajo.

- **MADRES DE NIÑOS DE 1 A 12 MESES.-** Mujer que se encarga del cuidado del niño de 1 a 12 meses y que acude al Hospital Tingo María para la atención de su hijo.

## **CAPITULO III**

### **3. METODOLOGIA**

#### **3.1. Tipo de estudio**

Según el análisis, la intervención y el alcance de los resultados, el estudio es de tipo observacional, ya que no se realizó intervención alguna por parte del investigador y sólo se buscó evaluar el problema de acuerdo a la ocurrencia natural de los hechos sin dar seguimiento posterior al fenómeno. En este sentido no se manipularon las variables, ni se indagaron en el porqué del fenómeno, ya que solo estuvo dirigido a determinar el nivel de conocimiento de las madres en relación a anemia ferropérmica.

Según la planificación de la toma de datos, el estudio es de tipo prospectivo, porque se registró la información tal y cómo ocurrieron los fenómenos que se representaron en el momento de los hechos.

De acuerdo al número de ocasiones en que se mide la variable; el estudio es de tipo transversal porque se estudiaron las variables simultáneamente en un determinado momento, haciendo un solo corte en el tiempo, que permitió presentar la información tal y como se presenta en un determinado periodo de tiempo y espacio.

Y por último, según el número de variables de interés es de nivel descriptivo univariado.



### 3.2. Diseño de estudio

El diseño que se utilizó para el presente estudio, fue el observacional de nivel descriptivo, y se representa según la gráfica siguiente:

**M.....O<sub>1</sub>**

**En la que:**

**M:** Población sujeto de estudio

**O<sub>1</sub>:** Medición de los indicadores de la variable de estudio

### 3.3. Población

La población estuvo conformada por 60 madres de familia de niños menores de un 01 que acudían al consultorio CRED del Hospital de Tingo María.

La fuente de datos del total de madres que acudían al consultorio CRED fue el registro de control de crecimiento y desarrollo de los niños

#### 3.3.1. Criterios de inclusión y exclusión

##### CRITERIO DE INCLUSIÓN:

- Madres con niños menores de un año que acuden al consultorio CRED del Hospital Tingo María.
- Madres que acepten voluntariamente participar en el estudio de investigación.

**CRITERIO DE EXCLUSIÓN:**

- Madres con niños mayores de un año.
- Madres que no acepten voluntariamente participar en el estudio de investigación.

**3.3.2. Ubicación de la población en espacio y tiempo**

**Ubicación en el espacio:** El estudio se llevó a cabo en el Hospital de Tingo María en el consultorio de CRED en las que acuden las madres con sus respectivos niños para su control de crecimiento y desarrollo. El consultorio CRED se encuentra ubicado en la ciudad de Tingo María, distrito de Rupa Rupa, Provincia de Leoncio prado, departamento de Huánuco.

**Ubicación en el tiempo:** el estudio abarcó los meses de Enero a Marzo del año 2016.

**3.4. Muestra y muestreo****3.4.1. Unidad de análisis**

La unidad de análisis lo conformaron las madres de niños menores de un año que asisten al consultorio CRED del Hospital Tingo María.

**3.4.2. Unidad de muestreo**

La unidad de muestreo lo conformaron las mismas madres de la Unidad de análisis

### **3.4.3. Marco muestral**

El marco muestral fue la relación o un listado la que se construyó en una hoja de cálculo del programa EXCEL con los nombres de los menores de un año y los nombres de sus mamás.

### **3.4.4. Tamaño de la muestra**

Por ser la población en el presente estudio, una población pequeña, no fue necesario extraer tamaño de muestra, por lo que la muestra estuvo conformada por 60 madres que acuden con sus niños al consultorio CRED y se encuentran registradas en el registro de atención diaria.

### **3.4.5. Tipo de muestreo**

La selección de la muestra fue obtenida mediante el muestreo no probabilístico por conveniencia, teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión planteados. Se eligió este tipo de muestreo debido a que la población considerada en el presente estudio es pequeña, por lo tanto es necesario recolectar información de la mayor cantidad posible de madres con niños menores de un año a fin de que la muestra sea representativa de las variables que se desean estudiar.

### **3.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

La técnica utilizada fue la Encuesta; el cual permitió recolectar información para determinar el nivel de conocimientos que tienen las madres de niños menores de 1 año en relación a anemia ferropénica.

El instrumento fue el cuestionario lo cual tendrá 2 partes. La primera estuvo en relación a los datos generales tales como edad, nivel de instrucción, entre otros.

La segunda parte se relacionó a preguntas de tipo cerrada que nos permitieron obtener el nivel de conocimiento. Consta de 10 preguntas, cada pregunta bien contestada valió 02 puntos, obteniéndose un puntaje total de 20 puntos. El nivel de conocimiento se clasificó de la siguiente manera:

Conocimiento alto = 16 a 20 puntos

Conocimiento medio = 11 a 15 puntos

Conocimiento bajo = 0 a 10 puntos

### **3.6. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS**

Para determinar la validez del instrumento de recolección de datos, se utilizó el juicio de expertos, para validar el contenido, para ello se seleccionó de manera independiente un grupo de siete (07) expertos en el área para que juzguen los ítems del instrumento en términos de relevancia del contenido de redacción y la claridad del mismo; con la información que aportaron los expertos se hicieron los ajustes necesarios al instrumento.

De la información obtenida de los jueces o expertos se elaboró la tabla de validación según coeficiente de AIKEN (anexo 3).

### **3.7. PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Para la recolección de datos se pidió a la Dirección del Hospital Tingo María para facilitar el acceso al servicio de CRED y así poder aplicar la encuesta elaborada, teniendo en cuenta los criterios de inclusión que presenta dicho estudio y así mismo poder aplicar el consentimiento informado a cada madre de familia que haya aceptado participar en el estudio.

Seguidamente se explicó sobre la encuesta que tendrán que completar y de tal manera podremos obtener los resultados que nos ayudaran a determinar el nivel de conocimientos de las madres sobre anemia ferropénica.

### **3.8. ELABORACIÓN DE LOS DATOS**

Para la elaboración de datos de la presente investigación se considerara las siguientes etapas:

- **Revisión de los datos:**

Se examinaron en forma crítica cada uno de los instrumentos de recolección de datos que se utilizaron en el presente estudio; asimismo, se realizó el control de calidad a fin de hacer las correcciones necesarias en los mismos.

- **Codificación de los datos:**

Se realizó la codificación en la etapa de recolección de datos, transformándose en códigos numéricos de acuerdo a las respuestas

esperadas en los instrumentos de recolección de datos respectivos, según las variables del estudio.

Los datos se clasificaron de acuerdo a las variables de forma categórica, numérica y ordinal.

- **Procesamiento de los datos:**

Luego de la recolección de datos estos fueron procesadas en forma manual, mediante el programa de Excel previa elaboración de la tabla de código y tabla matriz, así mismo se realizó una base de datos en el software SPSS V.22.

- **Plan de tabulación de datos:**

En base a los datos que se obtuvo y para responder al problema y objetivos planteados en el presente proyecto de investigación, se tabularon los datos en cuadros de frecuencias y porcentajes, para la parte descriptiva de la investigación, lo cual facilitó la observación de las variables en estudio.

- **Presentación de datos:**

Se presentan los datos en tablas académicas y en figuras de las variables en estudio, a fin de realizar el análisis e interpretación de los mismos de acuerdo al marco teórico.

### **3.9. ANÁLISIS DE LOS DATOS**

- **Análisis descriptivo:**

Se realizó un análisis descriptivo de interés de acuerdo a la necesidad del estudio; determinando medidas de tendencia central (media o promedio) y dispersión (desviación estándar) para las variables cuantitativas y de proporciones para las variables categóricas.

- **Análisis inferencial:**

Por ser un estudio de nivel descriptivo no se realizó análisis inferencial.

### **3.10. ASPECTOS ÉTICOS DE LA INVESTIGACIÓN**

Antes de comenzar el trabajo de investigación se aplicó el consentimiento informado a todas las madres de niños menores de 1 año que aceptaron estar incluidos en el trabajo de investigación; aplicando en ellos los instrumentos mencionados, brindando la información necesaria y dándoles a conocer la gran importancia de su participación que tendrá como fin determinar el nivel de conocimientos de las madres sobre la anemia ferropénica y así mismo se les dio a conocer que no existirá represalia ante su persona al no querer participar en el estudio.

## CAPÍTULO IV

## 4. ANÁLISIS DE RESULTADOS

## 4.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVOS.

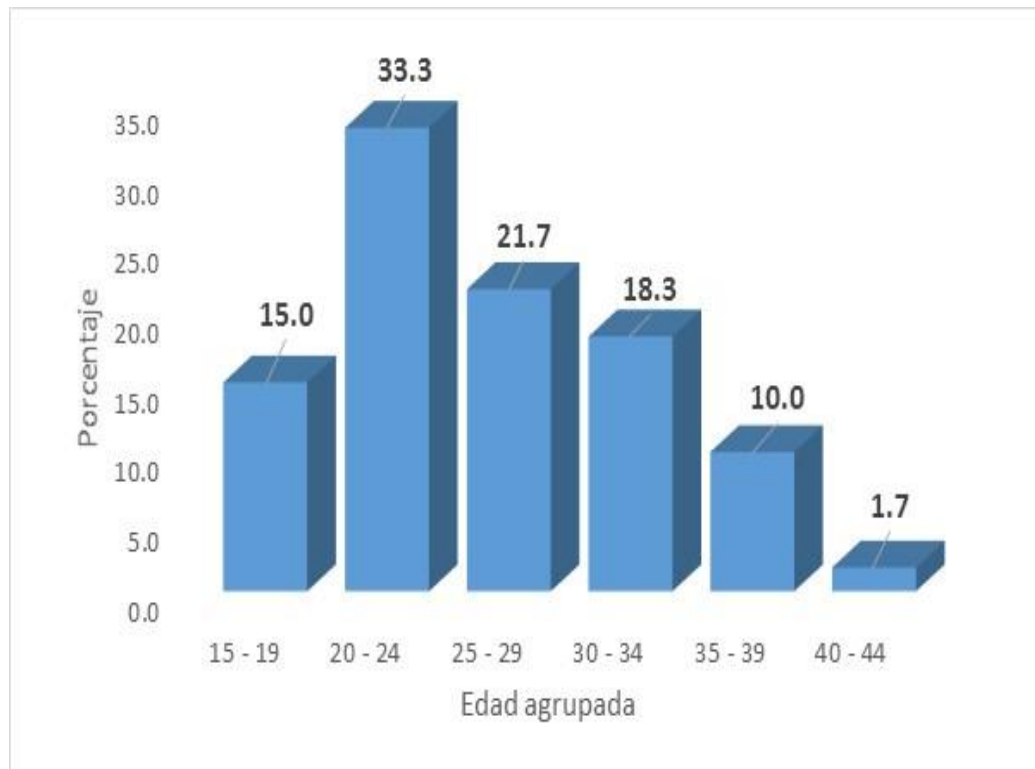
**Tabla N° 01: Distribución del grupo en estudio según datos generales  
Hospital Tingo María, 2016**

Variables	(n= 60)		Promedio ± DS
	Frecuencia	Porcentaje	
<b>Edad:</b>			
15 - 19	9	15.0	26,02 ± 5,83
20 - 24	20	33.3	
25 - 29	13	21.7	
30 - 34	11	18.3	
35 - 39	6	10.0	
40 - 44	1	1.7	
<b>Nivel educativo:</b>			
Sin instrucción	1	1.7	
Primaria	10	16.7	
Secundaria	31	51.6	
Superior	18	30.0	
<b>Ocupación:</b>			
Estudiante	4	6.7	
Ama de casa	39	65.0	
Trabajo independiente	7	11.6	
Trabajo dependiente	10	16.7	
<b>Procedencia:</b>			
Urbana	48	80.0	
Rural	12	20.0	
<b>N° de hijos:</b>			
1 a 3	54	90.0	2,07 ± 1,36
4 a más	6	10.0	

Fuente: Cuestionario elaborado por la Investigadora-Marzo 2016-HTM



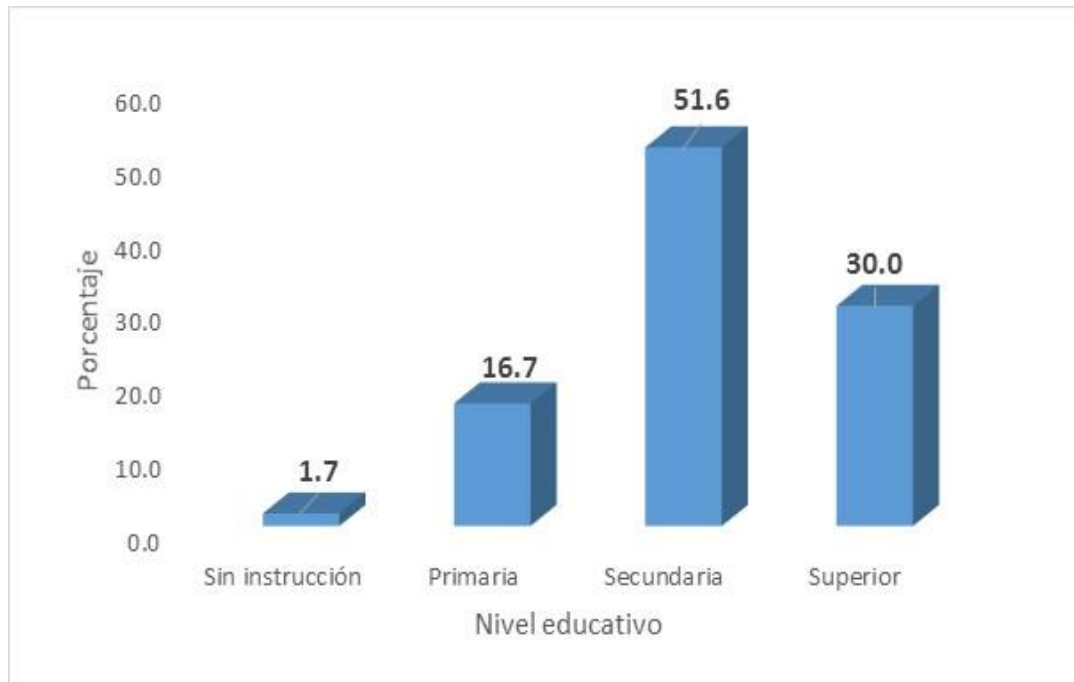
**Grafico N° 01: Porcentaje de las madres según grupo de edad  
Hospital Tingo María, 2016**



Fuente: Cuestionario elaborado por la Investigadora-Marzo 2016-HTM

En relación al grupo de edad con mayor proporción, lo conforman el grupo de 20 a 24 años con un [33,3%(20)], seguida por el grupo de 25 a 29 años con un [21,7%(13)]. La edad promedio fue de 26 años de edad, siendo la edad mínima de 17 y la máxima de 40 años.

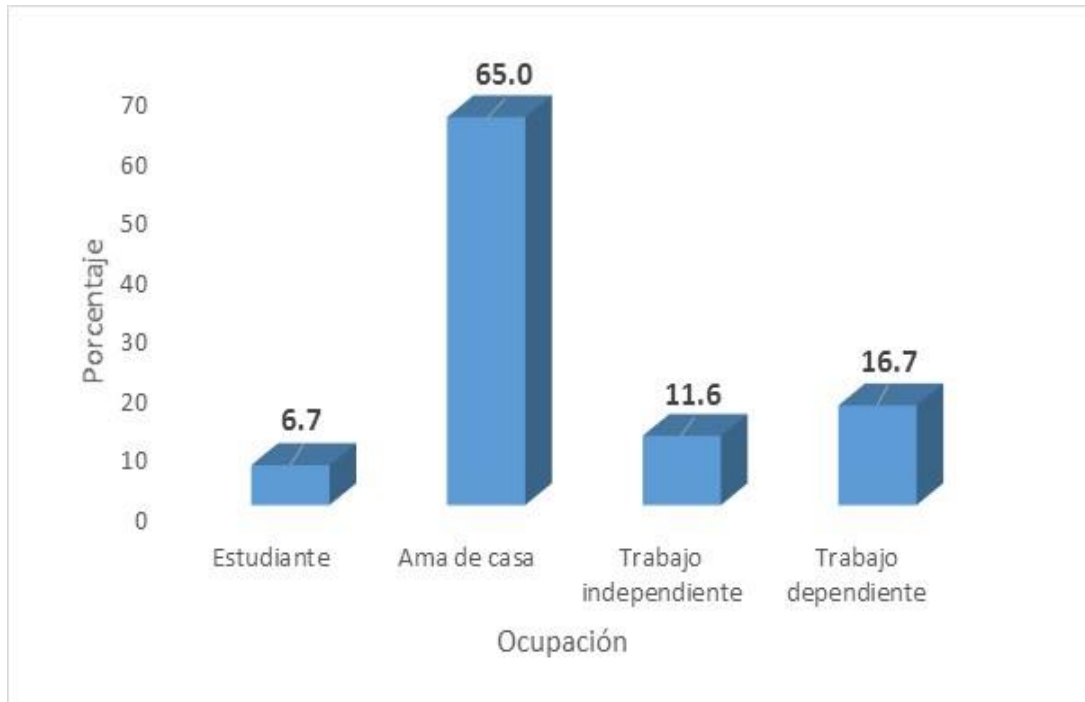
**Grafico N° 02: Porcentaje de las madres según nivel educativo  
Hospital Tingo María, 2016**



Fuente: Cuestionario elaborado por la Investigadora-Marzo 2016-HTM

En relación al nivel educativo, el grupo de estudio mayoritariamente alcanzó el nivel secundario con un [51,6%(31)], el nivel superior lo conforman el [30,0%(18)], las madres que alcanzaron el nivel primario abarcan el [16,7%(10)] del total de la población; solo el [1,7%(1)] refirió no tener ningún nivel educativo.

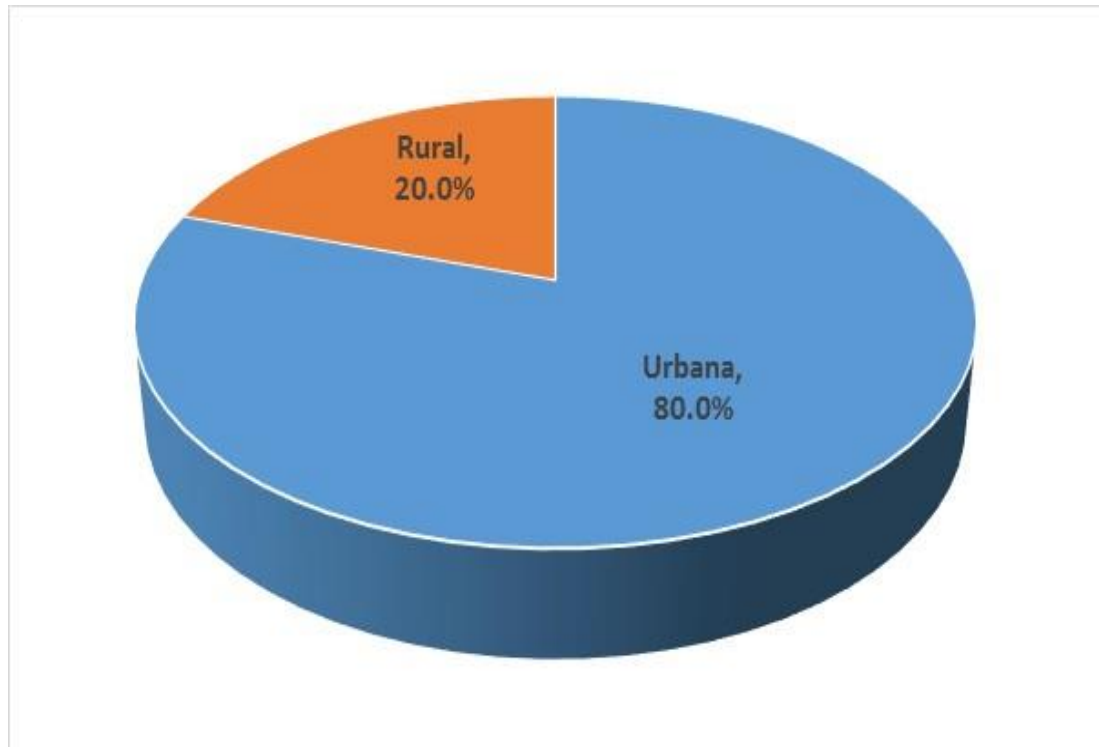
**Grafico N° 03: Porcentaje de las madres según Ocupación  
Hospital Tingo María, 2016**



Fuente: Cuestionario elaborado por la Investigadora-Marzo 2016-HTM

En relación a la ocupación de las madres en estudio, el [65,0%(39)] refirió dedicarse únicamente a los quehaceres del hogar; el [16,7%(10)] trabaja en forma dependiente, es decir trabaja mayoritariamente en el sector público o privado; el [11.6%(7)] tiene un trabajo independiente; así mismo el [6,7% (4)] del total del grupo de madres en estudio es estudiante.

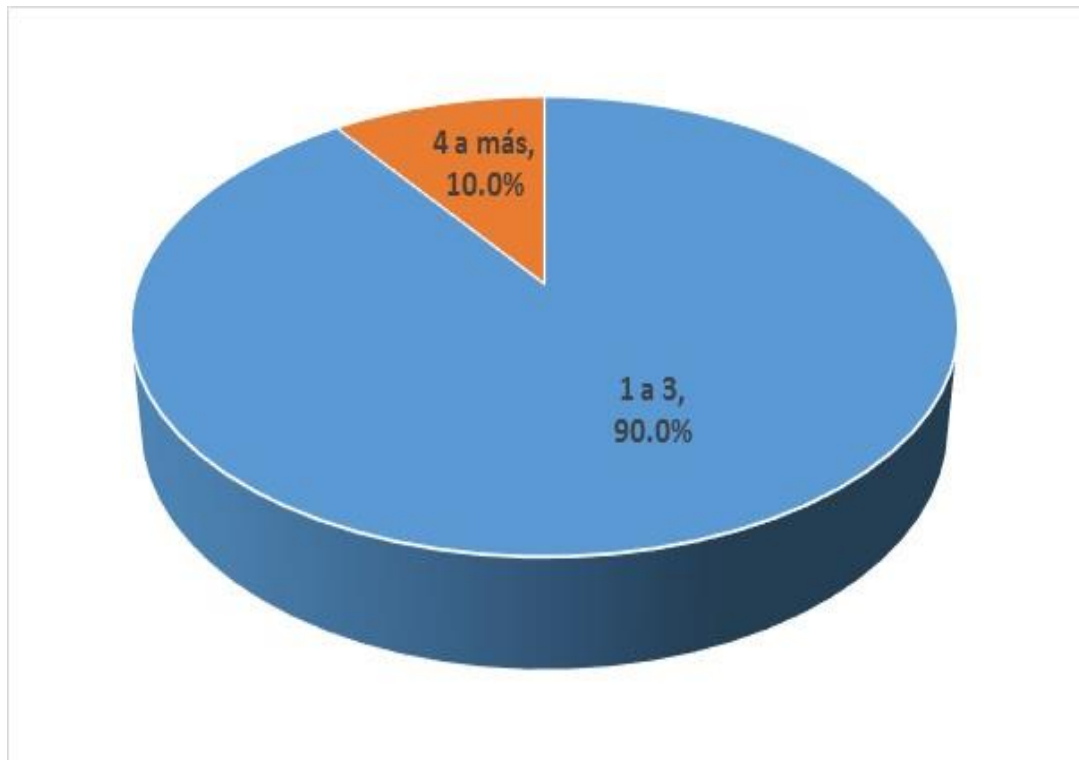
**Grafico N° 04: Porcentaje de las madres según procedencia  
Hospital Tingo María, 2016**



Fuente: Cuestionario elaborado por la Investigadora-Marzo 2016-HTM

Las madres que acuden con sus niños al consultorio CRED del hospital, mayoritariamente son de la zona urbana de la ciudad ya que alcanzan el [80,0%(48)] del total del grupo en estudio; el [20,0%(12)] corresponde a madres de la zona rural cercanas a la ciudad de Tingo María.

**Grafico N° 05: Porcentaje de las madres según número de hijos  
Hospital Tingo María, 2016**



Fuente: Cuestionario elaborado por la Investigadora-Marzo 2016-HTM

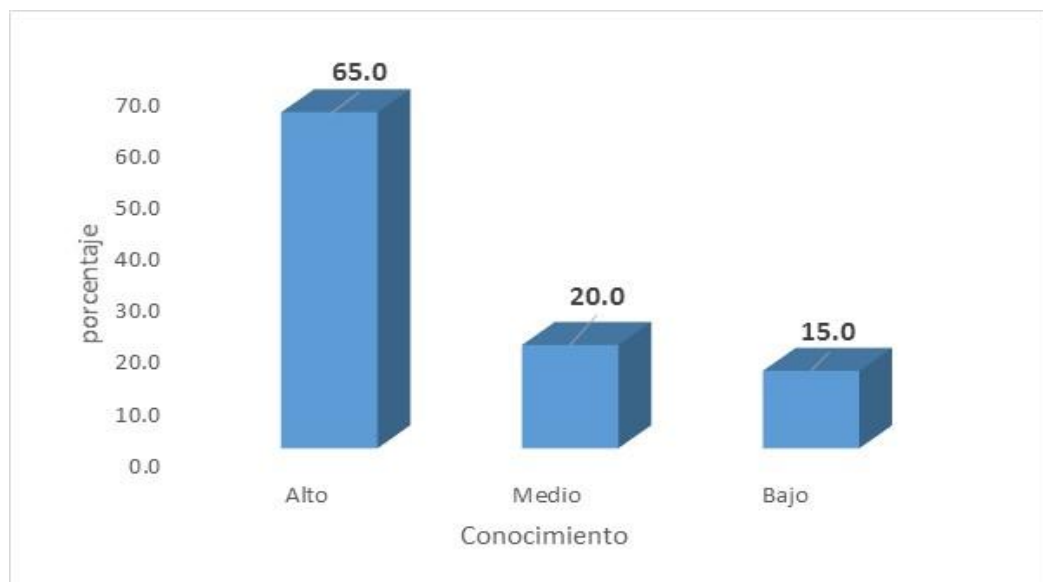
En relación al número de hijos, mayoritariamente las madres del grupo en estudio tienen entre uno a tres hijos lo que alcanza el [90,0%(54)], las madres que tienen entre 4 a más hijos corresponden el [10,0%(6)] del total del grupo en estudio.

**Tabla N° 02: Distribución del grupo en estudio según nivel de conocimiento - Hospital Tingo María, 2016**

Variables	(n= 60)	
	Frecuencia	Porcentaje
<b>Nivel de conocimiento:</b>		
Alto	39	65.0
Medio	12	20.0
Bajo	9	15.0
Total	60	100.0

Fuente: Cuestionario elaborado por la Investigadora-Marzo 2016-HTM

**Grafico N° 06: Porcentaje de las madres según nivel de conocimiento Hospital Tingo María, 2016**



Fuente: Cuestionario elaborado por la Investigadora-Marzo 2016-HTM

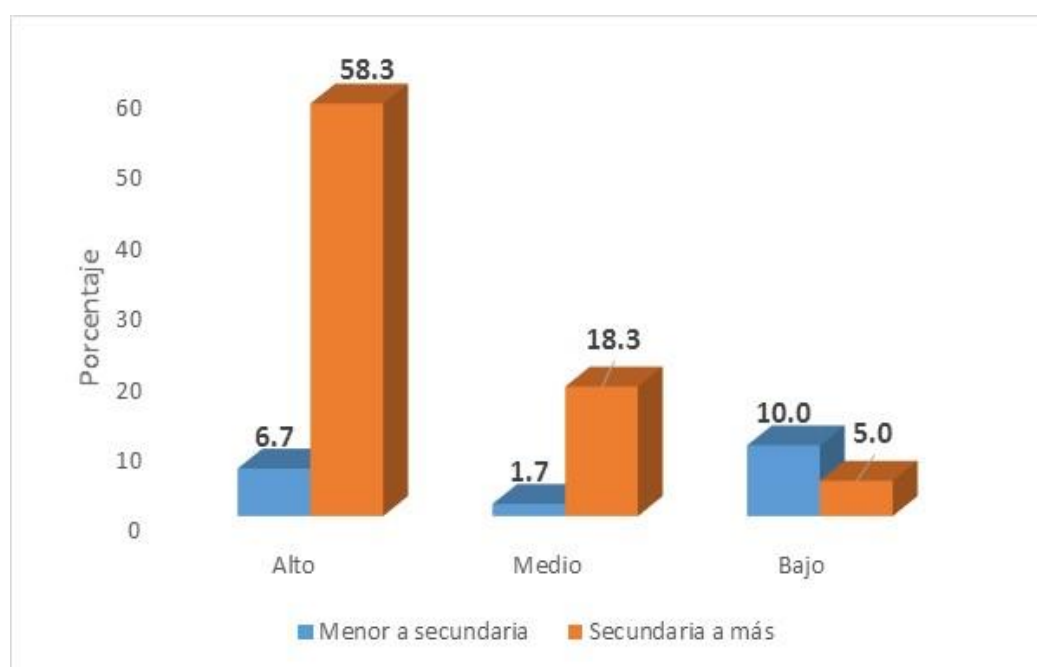
En relación al nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica de las madres en estudio, el [65,0%(39)] lograron un nivel de conocimiento alto; seguida por el [20,0%(12)] que logro un nivel de conocimiento medio, el [15%(9)] de las madres alcanzo un nivel de conocimiento bajo.

**Tabla N° 03: Nivel de conocimiento según nivel educativo menor a secundaria - Hospital Tingo María, 2016**

Menor a secundaria	Nivel de conocimiento			Total
	Alto	Medio	Bajo	
Si (Sin instrucción/primaria)	4 (6.7%)	1 (1.7%)	6 (10%)	11 (18.3%)
NO (secundaria/superior)	35 (58.3%)	11 (18.3%)	3 (5%)	49 (81.7%)
Total	39 (65.0%)	12 (20%)	9 (15.0%)	60 (100%)

Fuente: Cuestionario elaborado por la Investigadora-Marzo 2016-HTM

**Grafico N° 07: Porcentaje de las madres según nivel de conocimiento menor a secundaria - Hospital Tingo María, 2016**



Fuente: Cuestionario elaborado por la Investigadora-Marzo 2016-HTM

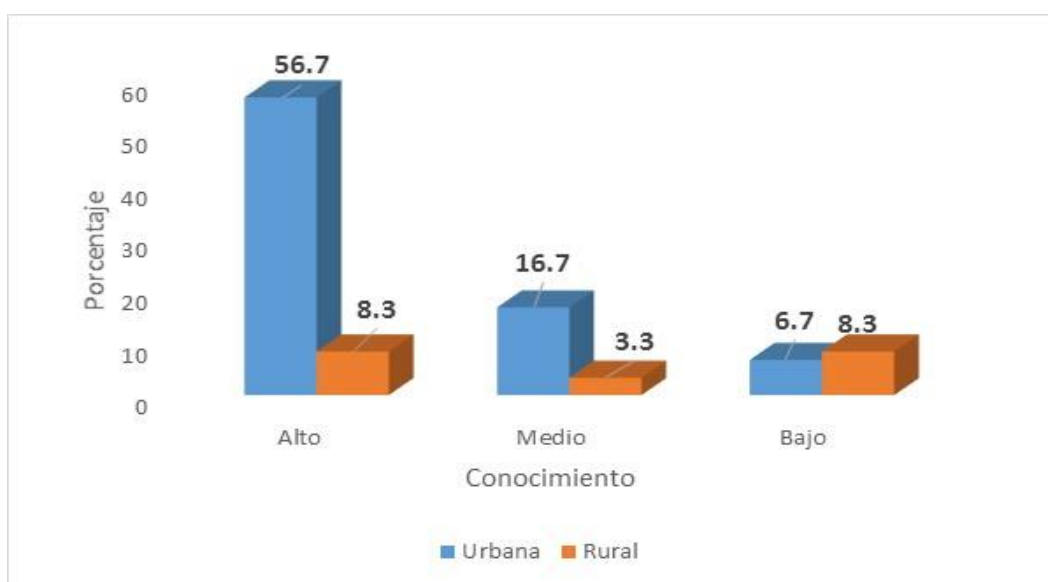
En función al nivel de conocimiento de las madres según nivel de instrucción menor a secundaria (sin instrucción/primaria), se evidencia que el [10,0%(6)] logra un nivel de conocimiento bajo en relación a anemia ferropénica; solo el [6,7%(4)] logra un nivel alto de conocimiento.

**Tabla N° 04: Nivel de conocimiento según procedencia  
Hospital Tingo María, 2016**

Procedencia	Nivel de conocimiento			Total
	Alto	Medio	Bajo	
Urbana	34 (56.7%)	10 (16.7%)	4 (6.7%)	48 (80.0%)
Rural	5 (8.3%)	2 (3.3%)	5 (8.3%)	12 (20.0%)
Total	39 (65.0%)	12 (20%)	9 (15.0%)	60 (100%)

Fuente: Cuestionario elaborado por la Investigadora-Marzo 2016-HTM

**Grafico N° 08: Porcentaje de las madres según procedencia  
Hospital Tingo María, 2016**



Fuente: Cuestionario elaborado por la Investigadora-Marzo 2016-HTM

En función al nivel de conocimiento de las madres según lugar de procedencia, se encontró que el [56,7%(34)] procedentes de la zona urbana logran un nivel de conocimiento alto; seguida por el [16,7%(10)] logra un nivel de conocimiento intermedio y proceden de la zona urbana.



## **CAPÍTULO V**

### **5.1. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS**

La anemia por deficiencia de hierro es uno de los desórdenes nutricionales prevalentes en el mundo, especialmente en niños menores de 5 años tanto en los países desarrollados como en los países subdesarrollados.

La OMS define la anemia como la disminución de la concentración de hemoglobina menor de dos desviaciones estándar en una población dada, el valor límite es de 11g/dl para niños de 6 meses a 5 años de edad.

La causa de la anemia resulta de la combinación de múltiples factores etiológicos. Entre las causa inmediatas de esta carencia destacan la baja ingesta de alimentos fuentes de hierro, la perdida de este micronutriente por infecciones parasitarias y una baja absorción de hierro por ausencia del factor que la potencializan (carne, acido orgánico y otros) y/o presencia de inhibidores de su absorción (Calcio, te, café, etc.). La falta de cantidades específicas de hierro en la alimentación diaria constituye más de la mitad del número total de casos de anemia.

La madre como principal responsable del niño, cumple un rol predominante en su cuidado y por consecuencia en la prevención de la anemia, de acuerdo a los conocimientos que tiene de la enfermedad entendiéndose como conocimiento a toda información que posee el individuo por medio de una educación formal o informal, los cuales muchas veces pudieron ser adquiridos por creencias costumbres y prácticas. El conocimiento de las madres sobre las diferentes medidas de prevención de diversas

enfermedades prevalentes de la infancia es básico, debido a que de ello va a depender la calidad de vida futura en el niño.

El conocimiento es la suma de hechos y principios que se adquieren y retienen a lo largo de la vida como resultado de las experiencias y aprendizaje del sujeto, el aprendizaje es un proceso que se inicia en el nacimiento y continúa hasta la muerte, originando cambios en el pensamiento y conducta de las personas.

De los resultados obtenidos de la presente investigación se determinó que las madres que acuden con sus niños al consultorio CRED del Hospital Tingo María, tienen un nivel de conocimiento alto en relación a anemia; al respecto Márquez León Julia Esperanza encontró que el 62.5% de madres tienen conocimientos “medio” sobre la anemia ferropénica, lo que estaría limitando que las madres tomen una conducta acertada del cuidado de sus hijos frente a la anemia <sup>(18)</sup>.

Así mismo Gómez Laureno Betty y Monta Lobaton Marcela encontró en su estudio de investigación que el nivel de conocimiento de las madres sobre alimentación complementaria es alto, el conocimiento es regular cuando ellas tienen 31 años a más y así mismo el conocimiento es alto cuando la madre tiene nivel de instrucción superior <sup>(19)</sup>.

Al respecto de los resultados obtenidos nos muestran también que las madres del grupo de estudio tienen conocimiento alto cuando alcanzan un nivel educativo mayor a secundaria, mientras que las madres sin nivel educativo y primario tienen un nivel de conocimiento mayoritariamente bajo.

Según ENDES 2014 la anemia en el área urbana afectó al 55.6% de los niños, en el área rural al 44.4% y a nivel nacional afectó al 35.6% de la

población de 6 a 35 meses de edad, solo el 14.4% de niños de 6 a 35 meses de las área urbana cubren sus recomendaciones nutricionales de hierro y el 10.9% de niños lo hacen en el área rural, lo que indicaría que sin importar el área de residencia, la anemia afecta por igual a los niños en este grupo de edad<sup>(16)</sup>. Al respecto de los resultados obtenidos evidenciamos que las madres procedentes de la zona urbana tienen mayor conocimiento sobre anemia en relación a las madres que proceden de la zona rural.

El MINSA, a través del CRED desarrolla estrategias en forma conjunta con el equipo de salud, orientadas a la prevención, diagnóstico y tratamiento de la anemia ferropénica, mediante la suplementación de sulfato ferroso según situación del niño por 3 meses, tales actividades se operativiza en todos los niveles de complejidad, motivo por la que es de importancia hacer de conocer a las madres que acuden al control de su niño sobre las bondades de la ingesta de sulfato ferroso y estas mismas deben de estar presentes en los alimentos que ingieren los niños una vez implementada su alimentación complementaria.

## **CONCLUSIONES**

El estudio ha llegado a las siguientes conclusiones:

- El 65,0% de las madres del grupo en estudio, alcanzó un nivel de conocimiento alto, seguida por el 20,0% de las madres que logra un nivel de conocimiento medio sobre anemia ferropénica.
- El 10,0% de las madres con nivel de instrucción menor a secundaria alcanzó un nivel de conocimiento bajo sobre anemia ferropénica.
- El 56,7% de las madres procedentes de la zona urbana, alcanzaron un nivel de conocimiento alto.

## RECOMENDACIONES

- Los profesionales de enfermería deben fortalecer acciones educativas mediante la consejería nutricional y las sesiones demostrativas sobre alimentación en el niño menor de un año enfocado en la prevención de la anemia ferropénica.
- Fortalecer consejería nutricional mediante sesiones demostrativas sobre preparación de alimentos que favorezcan la prevención y/o recuperación de la anemia en el niño.
- Los profesionales de enfermería de los establecimientos de primer nivel deben de realizar visitas domiciliarias de seguimiento a los niños con problemas de anemia y desnutrición a fin de que cumplan con sus controles CRED y puedan ser diagnosticados y tratados a tiempo.
- Realizar estudios de investigación bajo esta misma línea de investigación tratando de establecer relación entre el nivel de conocimiento y el nivel de hemoglobina del niño.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Carballosa Cruz Tania Lilia. Anemia en niños beneficiarios del Programa Mundial de Alimento. Las Tunas. Cuba. 2005
2. Espinoza Moreno Tula y otros. Relación entre Prevalencia de desnutrición y Anemia Ferropénica en menores de 14 años de la comunidad Santa María Baja, Carapongo, Chosica, 2005. Perú. 2005.
3. Castañeda, Aguirre Isabel Rocío. Características del consumo de hierro. Estado de anemia y su relación con el desarrollo psicomotor en niños de 6 a 36 meses del distrito de Palca. Huancavelica. (Tesis de licenciada en Nutrición). Lima: Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2004.
4. Pérez Rebosio, José “Anemia por deficiencia de hierro en niños de 6 – 24 y m y de 6 – 12 a de edad Guantánamo. Cuba. 2013”
5. Unigarro Andrea. “conocimientos, aptitudes y prácticas de las madres acerca de la anemia por deficiencia de hierro en niños de 5 a 12 años de edad que acuden al servicio de consulta externa del Hospital Básico San Gabriel de la ciudad de San Gabriel. Ecuador. 2010.
6. Céspedes Sotelo M. “conocimiento sobre anemia y las prácticas alimenticias que tienen las madres para la prevención de la anemia ferropénica en niños de 6 a 24 meses en el C.S. Materno Infantil. Lurin. 2010.
7. Márquez León E. “Nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica que tienen las madres de niños de 1 a 12 meses que acuden al C.S. Micaela Bastidas. Lima. 2008.
8. Jasmín Marlyn Manrique Carbone. “Efectividad del programa educativo en el incremento de conocimientos sobre la prevención de anemia ferropénica en los cuidadores de niños de 12 - 36 meses que asisten al programa “sala de educación temprana” Lima. 2011
9. Rebosio, Pérez José. Anemia por deficiencia de hierro en niños de 6 – 24 meses y en escolares de 6 – 12 años de edad y Guantánamo Cuba – 2003.

10. MedlinePlus. Anemia causada por bajo nivel de hierro en los niños.  
 Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/007134.htm>
11. Rubin Martin alberto. 10 graves consecuencias de la anemia en niños y adultos. Disponible en: <http://www.lifeder.com/consecuencias-de-la-anemia/>
12. National Heart, Lung. Como se puede prevenir la anemia por deficiencia de hierro. Disponible en: <https://www.nhlbi.nih.gov/health-spanish/health-topics/temas/ida/prevention>
13. MedLinePlus. Información de salud. Anemia Ferropénica.
14. National Heart, Lung. Signos y síntomas de la anemia.
15. WebConsultas. Anemia.
16. causas y consecuencias de la deficiencia de hierro.
17. Libertad digital Salud. Como prevenir la anemia.
18. Márquez León Julia Esperanza “Nivel de conocimientos sobre la anemia ferropénica en las madres de niños de 1-12 meses que acuden al Centro de Salud Micaela Bastidas “ Lima- Perú 2007
19. Gómez Laureno Betty y Monta Lobaton marcela “Nivel de conocimientos de las madre sobre alimentación complementaria para la prevención de anemia en lactantes internados en el servicio de pediatría del hospital ESSALUD ADU YP San Juan de Lurigancho Lima–Perú 2006”
20. Encuesta Demográfica de Salud Familiar. ENDES 2014 Lima: IINEI
21. Wilma B. Freire. La anemia por deficiencia de hierro: estrategias de la OPS/OMS para combatirlo. Mexico. 1998. Disponible en: <http://www.scielosp.org/pdf/spm/v40n2/Y0400212>
22. Alarcón, Méndez Pedro. Anemia y Deficiencia de Hierro en Pediatría. Perú. 1990.
23. Ministerio de Salud. Promoción y control de la Deficiencia de Hierro. DSSP. PREDEM Lima-2000

**Web grafía**

1. <http://proyectos.inei.gob.pe/endes/2011/Libro.pdf>.
2. <http://www.nhlbi.nih.gov/health-spanish/health-topics/temas/ida/signs>
3. <http://www.webconsultas.com/anemia/tratamiento-de-la-anemia-270>
4. [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0004-06222004000200005](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06222004000200005)
5. <http://www.libertaddigital.com/salud/como-prevenir-la-anemia-1276387595/>
6. <http://www.scielosp.org/pdf/spm/v40n2/Y0400212>
7. <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/007134.htm>



## **ANEXOS**

**ANEXO N° 01:****CUESTIONARIO PARA MEDIR DE CONOCIMIENTO**

**TITULO DE INVESTIGACION:** “Conocimiento sobre anemia ferropénica en madres de niños menores de un año”

**INSTRUCCIONES:** Estimada señora: La presente encuesta forma parte de un estudio orientado a obtener información sobre el nivel de conocimiento en relación a anemia ferropénica, por lo que rogamos la mayor veracidad y honestidad al momento de responder los ítems que se le plantea.

Para tal efecto sírvase marcar con un aspa (x) según respuesta que usted considere pertinente o apropiada.

**I. DATOS GENERALES:**

1. Edad: .....

2. Nivel de Instrucción:

Sin instrucción ( )

Primaria ( )

Secundaria ( )

Superior ( )

3. Ocupación:

Ama de casa ( )

Estudiante ( )

Trabajo independiente ( )

Trabajo dependiente ( )

4. Procedencia:

Urbana ( )

Periurbana ( )

Rural ( )

6. N° de hijos:.....

## II. CONOCIMIENTOS SOBRE ANEMIA FERROPENICA

1. ¿Qué es la anemia?
  - a. Es la disminución de la hemoglobina
  - b. Es el disminución de la glucosa
  - c. Es el aumento de la hemoglobina
  - d. Es la disminución del colesterol
2. Un niño llega a tener anemia por:
  - a. Consumir alimentos y agua contaminada
  - b. Consumir alimentos con pocas vitaminas
  - c. Consumir pocos alimentos ricos en hierro
  - d. Consumir embutidos o frituras
3. Una de las consecuencias que puede ocasionar en su niño, la anemia es:
  - a. El aumento de peso
  - b. El bajo rendimiento escolar
  - c. El dolor muscular
  - d. La diarrea
4. ¿Cuáles son las características de una persona con anemia?
  - a. Aumento de apetito, fiebre, tos
  - b. Cansancio, palidez y mucho sueño
  - c. Falta de sueño, piel azulada y dolor de cabeza
  - d. Dolor de huesos, garganta y manchas en la piel
5. ¿Qué prueba conoce usted para confirmar el diagnóstico de la anemia?
  - a. Prueba de colesterol
  - b. Prueba de glucosa
  - c. Prueba de hemoglobina y hematocrito
  - d. Prueba de Elisa
6. ¿Qué es el hierro?
  - a. Es una vitamina.
  - b. Es una planta medicinal
  - c. Es un nutriente presente en los alimentos
  - d. Es un condimento
7. ¿Cuál de las siguientes medicinas sirve para el tratamiento de la anemia?
  - a. calcio
  - b. vitaminas
  - c. paracetamol
  - d. sulfato ferroso
8. ¿En Cuál de las siguientes alternativas todos los alimentos o grupos de alimentos son fuentes de Hierro?
  - a. Leche y derivados, lentejas y verduras
  - b. Betarraga, huevo, carnes y papas
  - c. Fruta, alfalfa, arroz y relleno
  - d. Carnes, hígado, sangrecita y menestras

9. Existen alimentos y preparaciones que ayudan a que nuestro cuerpo retenga el hierro consumido en los alimentos ¿Cuáles son?

- a. Café, te
- b. Jugo de naranja, limonada
- c. Gaseosa, néctares
- d. Infusiones, leche

10. ¿Qué alimentos o bebidas impiden que se absorban el hierro contenido en los alimentos?

- a. Trigo, sémola, arroz
- b. Café, té, infusiones
- c. Limón, naranja, verduras
- d. Frutas secas, manzana, uva

**ANEXO N° 02****CONSENTIMIENTO INFORMADO**

El presente proyecto pretende identificar a través de este instrumento el nivel de conocimientos de las madres sobre anemia ferropénica de niños de menores de un año que acuden al consultorio de CRED del Hospital de Tingo María; sus resultados orientarán al Hospital a elaborar estrategias efectivas en el mejoramiento de la calidad de estas anotaciones, contribuyendo a asegurar la calidad de vida del profesional de enfermería.

Se garantizara la confidencialidad, eso quiere decir que siempre se guardará el anonimato de los datos. Por eso los resultados del estudio se almacenarán en archivos específicos creados especialmente para este fin y estarán protegidos con las medidas de seguridad.

Después de haber leído y comprendido el objetivo del estudio, y haber resuelto las dudas que tenía, en forma consciente y voluntaria doy mi consentimiento para participar en el estudio.

---

Firma participante

---

Firma investigador

Lugar y fecha.....de.....del 2016

### ANEXO N° 03

#### TABLA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO MATRIZ DE ANALISIS DE LAS RESPUESTAS DE EXPERTOS SEGÚN COEFICIENTE DE AIKEN

Ítems	JUECES							TOTAL		V
	Juez 1	Juez 2	Juez 3	Juez 4	Juez 5	Juez 6	Juez 7	Acuerdo	Desacuerdo	
1	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1.00
2	1	1	1	1	1	1	1	7	0	1.00
3	1	1	1	1	1	1	0	6	1	0.86
4	0	1	0	1	0	1	1	4	1	0.57
5	1	1	1	1	1	1	1	7	0	1.00
6	0	1	1	1	1	0	1	5	1	0.71
7	1	1	1	1	1	1	1	7	0	1.00
Total	0.71	1.00	0.86	1.00	0.86	0.86	0.86	6.14		0.88

Se considera válido el instrumento a un coeficiente de AIKEN mayor a 0.60.

En el Ítems 04 en relación a que si la estructura del instrumento es adecuado tres jueces refirieron que era necesario mejorarlo ya que alcanzó en este ítems un coeficiente de AIKEN menor a 0.60 motivo por lo que se tomó en cuenta las sugerencias de los jueces expertos y se modificó.

Según el valor promedio alcanzado en conjunto el instrumento de recolección de datos obtiene un coeficiente de 0.84 por lo que es considerado como válido.

#### CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

*N° de Preguntas*

*Alfa de Cronbach*

12	0.81
----	------

Se determina que el instrumento para este estudio es confiable por lo que se puede aplicar al investigado.

## MATRIZ DE CONSISTENCIA

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Valor final	Metodología
<p><b><u>Problema Central:</u></b></p> <p>¿Cuál será el nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica que tienen las madres de niños menores de 1 año que acuden al consultorio de CRED de Enero – Marzo, 2016?</p> <p><b><u>Problemas específicos:</u></b></p> <p>¿Qué características sociodemográficas presentarán las madres de niños menores de 01 año que acuden al consultorio CRED del Hospital de Tingo María?</p> <p>¿Cuál será el nivel de conocimiento según etapa de vida de las madres de niños menores de 01 año en</p>	<p><b><u>Objetivo General:</u></b></p> <p>. Determinar el nivel de conocimiento sobre anemia ferropénica que tienen las madres de niños menores de 1 año que acuden al consultorio de CRED del Hospital, Enero – Marzo, 2016</p> <p><b><u>Objetivos específicos:</u></b></p> <p>Describir las características sociodemográficas que presentan las madres de niños menores de un año que acuden al consultorio CRED del Hospital Tingo María.</p> <p>Describir el nivel de conocimiento según procedencia de las</p>	<p><b><u>Hipótesis General:</u></b></p> <p><b>Ha:</b> Las madres de niños menores de un año que acuden al consultorio CRED del Hospital Tingo María tienen un nivel de conocimiento alto en relación a anemia ferropénica.</p> <p><b><u>Hipótesis específicas:</u></b></p> <p><b>Ha:</b> Las madres de niños menores de 01 año que procedentes de la zona urbana que acuden al consultorio CRED del Hospital Tingo María tienen un nivel de conocimiento alto en relación a anemia ferropénica.</p>	<p><b>Variable de caracterización:</b></p> <p>Edad</p> <p>Nivel de instrucción</p> <p>Ocupación</p> <p>Procedencia</p> <p>Número de hijos</p>	<p>Años cumplidos</p> <p>Sin instrucción Primaria Secundaria Superior</p> <p>Ama de casa Estudiante Trabajo independiente Trabajo dependiente</p> <p>Urbana Periurbana Rural</p> <p>Total de hijos</p>	<p><b>Tipo de estudio:</b> Cuantitativo, observacional, descriptivo, de corte transversal</p> <p><b>Población y muestra:</b> 60 madres de niños menores de un año.</p> <p><b>Técnicas e instrumentos:</b> La técnica será la encuesta, el instrumento el cuestionario.</p> <p><b>Análisis de datos:</b> Se hará uso de la estadística descriptiva.</p>

<p>relación a anemia?</p> <p>¿Cuál será el nivel de conocimiento de las madres según nivel de instrucción en relación a anemia ferropénica?</p>	<p>madres de niños menores de 01 año en relación a anemia ferropénica.</p> <p>Describir el nivel de conocimiento de las madres según nivel de instrucción en relación a anemia ferropénica.</p>	<p><b>Ho:</b> Las madres de niños menores de un año que acuden al consultorio CRED del Hospital Tingo María no tienen un nivel de conocimiento alto en relación a anemia ferropénica.</p>	<p><b>Variable de interés:</b></p> <p>Nivel de conocimiento</p>	<p>Alto Medio Bajo</p>	
---	---	---	---	--------------------------------	--